



(2,000円)

# 特 許 願



昭和 48 年 7 月 30 日

特許庁長官 斎 藤 英 雄 殿

- 発明の名称 **自動調整枕**
- 発明者  
住所 **東京都中野区南台 5-34-10**  
氏名 **朝 日 電 行**
- 特許出願人  
住所 **東京都柏江市和泉 1441 番地**  
氏名 **ミランダカメラ株式会社**  
(国籍) **代表者 井 上 知 一**
- 代理人 **〒 105**  
住所 **東京都港区新橋 2 丁目 14 番 7 号**  
氏名 **池田ビル 電話東京(501) 4067 番**  
**(7120) 弁理士 野 本 陽 一**
- 添付書類の目録
 

(1) 明細書	1 通
(2) 図面	1 通
(3) 願書副本	1 通
(4) 委任状	1 通
(5) 出願書並請求書	1 通



## 明 細 書

### 1. 発明の名称 自動調整枕

### 2. 特許請求の範囲

相対向する上一対の基台と、これらの基台を昇降動自在に連結する支持機能と、動力源に接続されて上記基台相互間で該基台を昇降動させる駆動機能と、この駆動機能の働きをコントロールするスイッチと、上記基台相互を被包する外装体とを具備してなることを特徴とする自動調整枕。

### 3. 発明の詳細な説明

本発明は高さを任意に選定することができる構成とした自動調整枕に関するもので、その目的は、例えば仰向き状態では通常の高さに、かつそれに比して横向き状態では高くなるようにするなど、使用者の寝姿に応じた高さおよび好みの高さに随時自動調整することができるようにした枕を提供することにある。

以下に本発明の実施態様を図面について説明すると、互いに相対向する上一対の基台(1)(2)は

## ⑬ 日本国特許庁

# 公開特許公報

⑪特開昭 50-33063

⑬公開日 昭50.(1975) 3. 31

⑫特願昭 48-84856

⑫出願日 昭48.(1973) 7. 30

審査請求 有 (全3頁)

庁内整理番号

7134 35

⑭日本分類

126 C71

⑮ Int.Cl<sup>2</sup>

A47G 9/00

支持機能の一部としての連結棒(3)(4)により両側で昇降動自在に連結されている。すなわち上記基台(1)(2)の両側に位置するそれぞれ一対の連結棒(3)(4)は、中央部で交叉させてあつて各一端部がピン(5)(6)で基台(1)(2)の側壁一端側に枢支され、かつ該側壁の他端側に形成された案内長孔(7)(8)に他端部がピン(9)(10)で摺動自在に枢支されたものである。また基台(1)(2)両側の連結棒(3)(4)の交叉部相互間には後述の手段で動力源に連動する回転軸(11)が取付けられている。このような取付け構成がとられた連結棒(3)(4)により基台(1)(2)が平行状態で昇降動自在となるように連結されているのである。上記一方の連結棒(3)の枢支ピン(5)は第2図に示すごとく長軸状となつてアーム(12)の基端部を回転自在に支承し、かつ該アーム(12)の先端部は上記回転軸(11)に対しその回転の支障とならないように支承されており、従つて前記アーム(12)は基台(1)(2)の昇降時であつても常に連結棒(3)との平行状態を保持するようになつている。このようなアーム(12)には動力源と

してのモーター(15)が装設され、その駆動軸(14)に連動させた減速ギヤ機構(15)の動力取出軸(16)に装着されている伝導ギヤ(17)と、上記回転軸(11)に装着した受動ギヤ(18)とを啮合させることにより回転軸(11)がモーター(15)に連動させてある。このモーター(15)は、上側基台(2)上に設けられた中央リミットスイッチ(19)および両側リミットスイッチ(20)(21)のそれぞれと電気的に接続され、中央リミットスイッチ(19)の押圧時に上側基台(2)を下降動させ、かつ両側リミットスイッチ(20)(21)の押圧時に上側基台(2)を上昇動させるような作動をするようになっている。また回転軸(11)の両端部には基台昇降駆動用のレバー(22)(23)が向きを同じくして装着され、かつ該レバー(22)(23)の各両端部にはローラー(24)ないし(27)が回転自在に軸支されている。これらのローラー(24)ないし(27)はレバー(22)(23)の回転時に各基台(1)(2)の内壁に摺接してその上側基台(2)を昇降させる。そして上記各基台(1)(2)が外装体(28)で被包されることにより自動調整枕が完成してい

19)(20)(21)のほかにレバー(22)(23)が略水平位置および垂直位置に回転変位してきたときに、該レバー(22)(23)もしくは連結棒(5)(4)によつて叩打される別のリミットスイッチ(図示せず)を設けておき、それらのスイッチ叩打によりモーター(15)が自動停止するようにしておけばよい。またモーター(15)の制御用スイッチは、必ずしも上述した図示のごときリミットスイッチによることなく、モーター(15)と電源を結ぶコードに設けられた手操作のスイッチであつてもよい。

本発明は上述のようになり、互いに昇降動自在に連結された上下一対の基台における上側基台を、スイッチ操作による昇降駆動機能で所望の高さに昇降変位させることができるようにしたので、本発明による枕は使用者が仰向きときは低く、かつ横向きときは高くという具合に、使用者の寝姿に応じた最適な高さに随時自動調整することができ、このため寝転んだ状態でのテレビ観賞等が安楽に行なえるなど、常に快適な寝心地を得ることができる。

るのであり、前記外装体(28)は上側基台(2)の昇降動に追従する緩衝体(28a)とそれを被包する裝飾膜(28b)とからなっている。しかして上記枕の使用使用者が仰向き姿勢をとるときは、頭部が枕の中央部に位置しているのが一般的であることから、その状態では中央リミットスイッチ(19)が頭部で押圧されて上側基台(2)が下降し、仰向き姿勢に連動した高さとなる。またこのような状態から横向き状態に転返ると、その転返り方向に頭部が移動して両側リミットスイッチ(20)(21)のいずれか一方を押圧するので、このときのモーター(15)の作動により減速ギヤ機構(15)および伝導ギヤ(17)受動ギヤ(18)を順次経て回転軸(11)が回転駆動され、これに関連して略水平状態にあるレバー(22)(23)が緩やかに垂直方向へ回転し、従つてそれらの回転によりローラー(24)ないし(27)を介し上側基台(2)が上昇作動して枕が使用者の横向き姿勢に適した高さに自動調整されるのである。なお上側基台(2)を上昇位置および下降位置で自動停止させる手段としては、上記各リミットスイッチ(

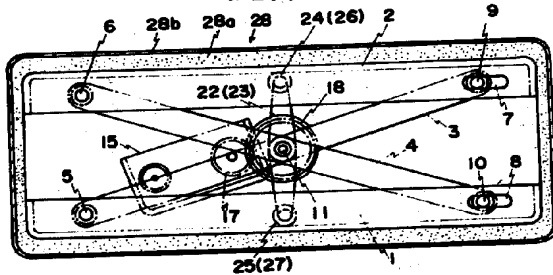
#### 4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の実施態様を示すもので、第1図は枕の上昇姿勢における概略的な一部切欠正面図、第2図は同一部切欠平面図、第3図は外装体を取除いた状態における下降姿勢の一部切欠正面図である。

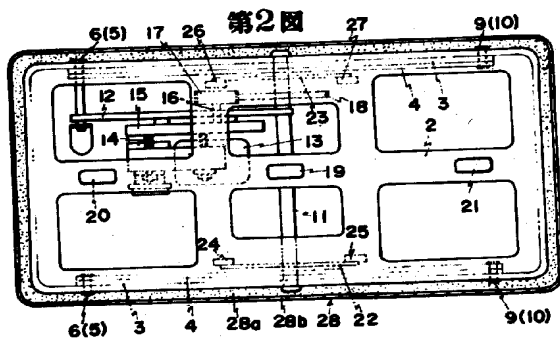
- (1)(2) 基台                      (5)(4) 支持機能  
(11)(15)(16)(17)(18)(22)(23) 昇降駆動機能  
(19)(20)(21) スイッチ              (28) 外装体

特許出願人    ミランダカメラ株式会社  
代理人弁理士    野   本   陽   一

第1図



第2図



第3図

